SICK.COM



HOJA DE DATOS

UFS3-37P515

UFS
Sensores de horquilla

SICK Sensor Intelligence



Imagen aproximada

SENSORES DE HORQUILLA

UFS3-37P515

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Tipo	N.º de artículo
UFS3-37P515	6075486

Para otras versiones del dispositivo y accesorios, véase www.sick.com/UFS

DATOS TÉCNICOS DETALLADOS

CARACTERÍSTICAS

Principio funcional	Principio de detección por ultrasonidos
Forma de la carcasa	En forma de horquilla
Dimensiones (An x Al x Pr)	20 mm x 37,4 mm x 70 mm
Anchura de la horquilla	2,6 mm
Profundidad de la horquilla	42,5 mm
Detección de etiquetas	✓
Objeto mínimo detectable (MDO)	Tamaño de etiqueta: 2 mm [1] Hueco de etiqueta: 1 mm [1]
Indicación	Indicador LED verde: indicador de servicio Indicador LED amarillo: estado de la salida conmutada Q
Ajuste	Tecla más/menos, Cable (Aprendizaje, sensibilidad, conmutación en claro/oscuro, aprendizaje dinámico)
Método de aprendizaje	Aprendizaje de 1 punto Aprendizaje de 2 puntos Aprendizaje dinámico

[1] Depende del grosor de la etiqueta.

INTERFAZ

IO-Link	✓ , V1.1
Velocidad de transmisión de datos	COM3 (230,4 kBaud)
Tiempo de ciclo	4 ms
VendorID	26
DeviceID HEX	0x8002A6
DeviceID DEC	8389286
Longitud de los datos de proceso	16 Bit
Estructura de los datos de proceso A	Bit 0 = señal de conmutación Q_{L1} Bit 1 = señal de conmutación Q_{L2} Bit 2 = señal de conmutación Q_{Int1} Bit 3 = señal de conmutación Q_{Int2}

	Bit 4 = alarma QoR Bit 5 = aprendizaje se lleva a cabo Bit 6 ... 15 = valor medido
Salida digital	Q_1
Cantidad	1

SISTEMA ELÉCTRICO

Tensión de alimentación	10 V DC ... 30 V DC [1]
Ondulación	< 10 % [2]
Consumo de corriente	50 mA [3]
Tiempo de inicialización	100 ms
Frecuencia de conmutación	1,1 kHz [4]
Tiempo de respuesta	≤ 440 µs
Fluctuación	40 µs
Salida conmutada	PNP
Salida conmutada (tensión)	PNP: HIGH = V_S - 3 V / LOW = 0 V
Modo de conmutación	Conmutación en claro/oscuro
Corriente de salida $I_{máx.}$	100 mA [5]
Entrada para aprendizaje (ET)	Teach: U < 2 V: Run: U = 10 V ... < U_V
Clase de protección	III [6]
Protección de circuito	Conexiones U_V protegidas contra polarización inversa Salida Q protegida contra cortocircuito Supresión de impulsos no deseados
Tipo de conexión	Cable con conector macho M12 de 4 polos, 0,31 m
Detalle de tipo de conexión	
Longitud del enchufe	4,5 cm
Longitud del cable	0,265 m
Material del cable	PVC
Diámetro del cable	Ø 3,5 mm
Sección del conductor	0,14 mm²
Asignación de contactos	
BN 1	+ (L+)
WH 2	$MF_{In/Out}$
BU 3	- (M)
BK 4	Q/C

[1] Valores límite, protegido contra polarización inversa. Funcionamiento en red protegida contra cortocircuito (máx. 8 A).

[2] No se deben sobrepasar por exceso o por defecto las tolerancias de U_V.

[3] Sin carga.

[4] Con una relación claro/oscuro de 1:1.

[5] Intensidad mínima de salida 0,3 mA.

[6] Tensión asignada CC 50 V.

SISTEMA MECÁNICO

Material de la carcasa	Zamak Plástico reforzado con fibra de vidrio
Peso	Aprox. 100 g

DATOS DE AMBIENTE

Operación a temperatura ambiente	+5 °C ... +55 °C [1]
Temperatura ambiente de almacenamiento	–20 °C ... +70 °C
Efecto de choque	Según la norma EN 60068-2-27
CEM	EN 60947-5-2 [2]
Grado de protección	IP65
N.º de archivo UL	NRKH.E191603 & NRKH7.E191603

[1] No deformar el cable por debajo de los 0 °C.

[2] El sensor cumple las disposiciones de protección contra señales inalámbricas (CEM) para ámbitos industriales (categoría de protección contra señales inalámbricas A). En ámbitos domésticos, podría provocar radiointerferencias.

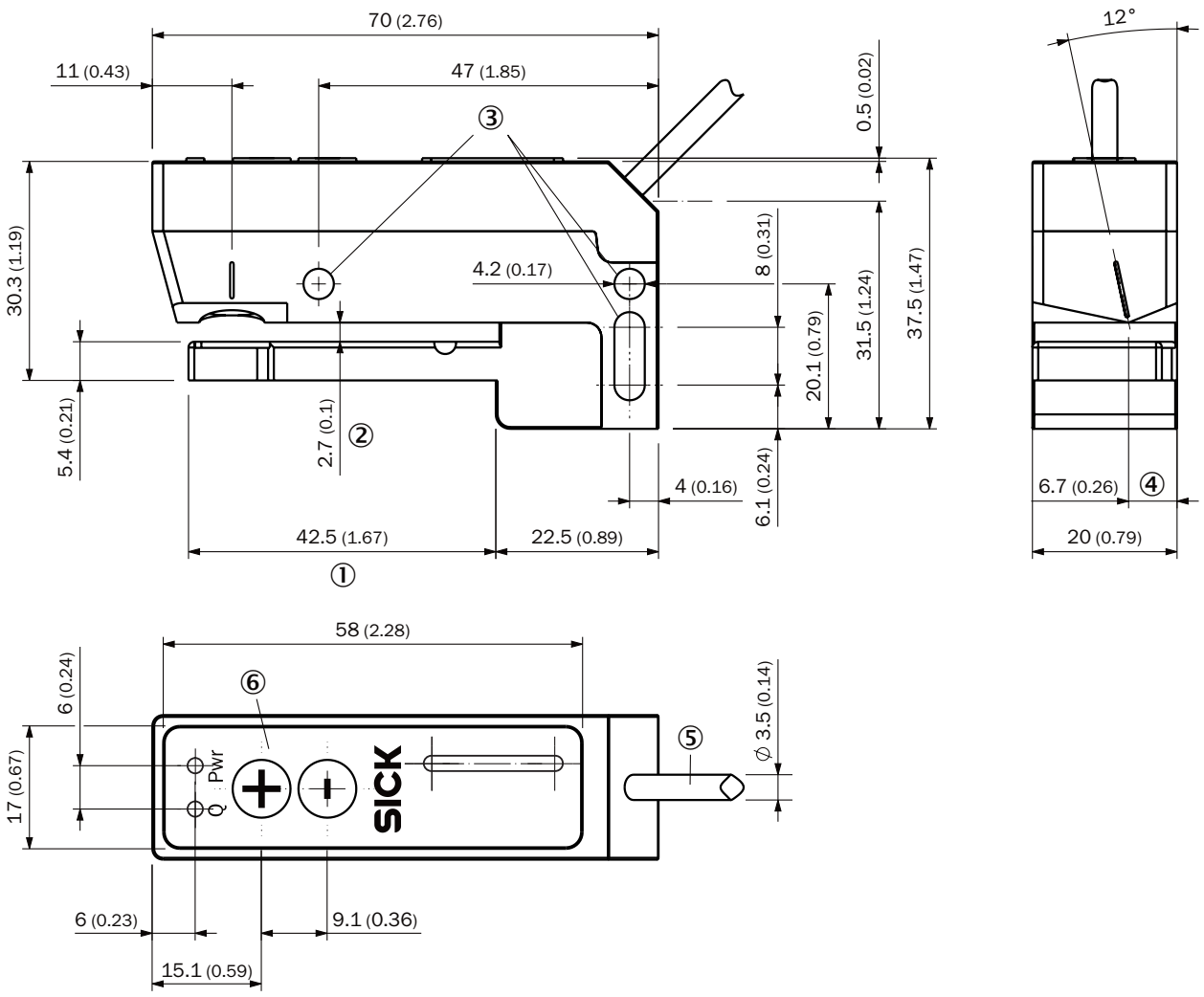
SMART TASK

Nombre de tarea inteligente	Lógica base

CERTIFICADOS

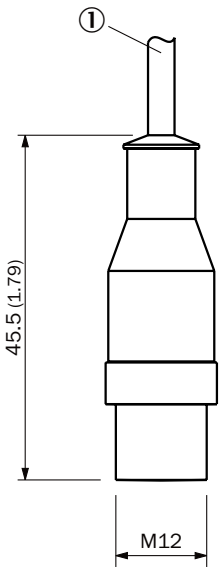
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

DIBUJO ACOTADO, SENSOR



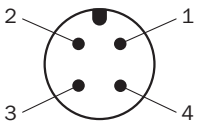
Medidas en mm
① Profundidad de la horquilla
② Anchura de la horquilla
③ orificio de fijación
④ eje de detección
⑤ conexión (para la longitud de cable, véanse los datos técnicos)
⑥ Elementos de control y de ajuste

DIBUJO ACOTADO, CONEXIÓN



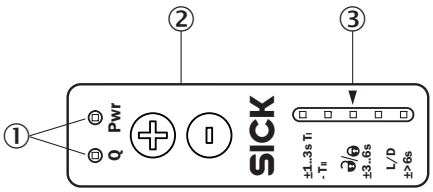
Medidas en mm
cable con conector macho M12
① conexión (para la longitud de cable, véanse los datos técnicos)

PARA LA ASIGNACIÓN DE CONTACTOS, VÉASE LA TABLA DATOS TÉCNICOS: SISTEMA ELÉCTRICO



Conector macho M12, de 4 polos, codificación A

ELEMENTOS DE CONTROL Y DE AJUSTE



① LED (indicador de estado)
② tecla teach-in
③ gráfico de barras

Encontrará más información, así como los accesorios adecuados, ejemplos de aplicación y descargas, tales como modelos CAD dimensionales, instrucciones de uso y software, en www.sick.com/6075486

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK EN RESUMEN

SICK es uno de los líderes tecnológicos mundiales en soluciones de sensores inteligentes y soluciones integradas en la automatización industrial. Nuestras tecnologías emplean estándares globales y hacen sus procesos industriales más eficientes y sostenibles, tanto en la logística como en la producción.

SICK combina la inteligencia sensórica con su sólido conocimiento del sector y servicios certificados de asesoramiento. Aportamos la base perfecta para unas soluciones de automatización escalables y personalizadas y ofrecemos valor añadido en toda la cadena de adquisición de valor. La estrecha colaboración que mantenemos con nuestros clientes es algo más que una promesa: unidos aumentamos la productividad, mejoramos la calidad, protegemos la salud y la seguridad y garantizamos un futuro sostenible. Todo ello con empatía y con confianza.

Con pasión y espíritu pionero, SICK lleva desde 1946 desarrollando innovaciones tecnológicas. Gracias a nuestra red mundial presente en unos 40 países SICK mantiene una presencia global que siempre está cerca de usted. La sede principal de la empresa se encuentra en Waldkirch, en las proximidades de Friburgo, Alemania. Gracias a nuestra comprensión de las necesidades tanto locales como globales, nuestros clientes se benefician de unas soluciones hechas a medida.

SICK
Sensor Intelligence